LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY
NOV 19 1957
LIBRARY

CASUISTISCHE BEITRÄGE

ZUR

COLOSTOMIE.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITÄT

ZU

HEIDELBERG

VORGELEGT VON

SIGMUND LEHMANN

APPROB. ARZT

AUS LICHTENAU (BADEN).

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät zu Heidelberg

Dekan:	Referent:
Geh.R. Prof. Dr. ARNOLD	Geh.R. Prof. Dr. CZERNY

TÜBINGEN, 1897.

VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG.

CASUISTISCHE BEITRÄGE

ZUR

COLOSTOMIE.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITÄT

ZU

HEIDELBERG

VORGELEGT VON

SIGMUND LEHMANN

APPROB. ARZT

AUS LICHTENAU (BADEN).

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät zu Heidelberg

Dekan: Geh.R. Prof. Dr. **ARNOLD**

Referent: Geh.R. Prof. Dr. **CZERNY**

TÜBINGEN, 1897.

VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG.

Seinen teuren Eltern

in Dankbarkeit

gewidmet

von dem Verfasser

Littré war es, der zuerst im Jahre 1760 den so naheliegenden Gedanken aussprach, bei Verlegung der natürlichen Endöffnung des Darms und der Unmöglichkeit das Hindernis zu entfernen, den Darm an einer darüberliegenden Stelle zu eröffnen. In den Mémoires de l'Académie des Sciences berichtet er von einem Fall, der infolge von Atresia ani zur Sektion kam, wo er dann für künftige derartige Fälle empfahl, „in einer Bauchwunde das obere Ende zu befestigen", das dann die Funktion des Anus übernehmen soll. Er will also die Wunde in den Bauch setzen, dann das Peritoneum öffnen und so das Colon erreichen.

Bis 1839, wo Amussat eine neue Methode anwendete, sind dann nur wenige Colostomieen in der Litteratur zu finden. Amussat, der im Gegensatz zu Littré die künstliche Afterbildung in der linken Lumbal-Gegend ohne Eröffnung des Peritoneums gemacht

haben will, berichtet[1]) schon 1842 von acht Fällen, die er nach seiner Methode zum Teil mit Erfolg operiert hat. Seitdem mehrten sich die Litteraturangaben, und namentlich waren es die Engländer mit Callisen an der Spitze, die, fast ausschliesslich nach Amussat operierend, relativ gute Erfolge aufzuweisen hatten. So teilt Mason[2]) 86 Fälle mit, in denen die lumbale Colostomie, von englischen und amerikanischen Chirurgen angewendet, einen verhältnismässig guten Erfolg gezeitigt. 45 Patienten lebten noch lange, die übrigen durchschnittlich etwa 50 Tage. Heath[3]) machte die Colostomie 21mal, darunter 13 Genesungen; also ebenfalls ein ziemlich zufriedenstellendes Resultat. Auch Maunder[4]) erzählt von 9 Colostomieen, wovon 6 noch lange lebten.

In Deutschland hingegen hat man die Amussat'sche Methode jetzt wohl ganz fallen lassen, da die Vorzüge der Littré'schen doch grosse sind. Vor Allem sind die Schwierigkeiten der Operation an sich nicht so gross als bei der lumbalen Methode. Der Darm liegt lumbal viel tiefer und ist darum schwerer zu erreichen als iliakal, dann fehlen hinten die deutlichen Kennzeichen des Colon, und dann kann es leicht vorkommen, dass man in die Niere anstatt in den Darm einschneidet, wie es ja auch Amussat selbst in einem Falle erging. Vor Allem aber liefert die Littré'sche Methode einen Anus an viel bequemerer Stelle als die von Amussat. Die Gefahr der Peritonitis durch Eröffnung der Bauchhöhle, der einzige Grund noch, der für Amussat sprechen könnte, fällt heute weg, da wir das Peritoneum aseptisch zu spalten und Bauchfellwunden ebenso zu behandeln verstehen.

Wenn sich indes die Colostomie unter den Chirurgen zum Teil noch nicht so eingebürgert hat, wie manche andere Operation, so mag dies wohl daher kommen, dass, wie Rose[5]) in seinen Bemerkungen über Colostomie sagt, viele Operateure der Meinung sind, „der Erfolg sei schlimmer als der Tod". Nun, dem ist thatsächlich nicht so, denn, wie ebenda Rose erzählt, colostomierte Miriel ein Kind mit Atresia ani, das später als Dame mit dem Littré'schen After

---

1) Séance de l'Académie des sciences. 4. July 1842.

2) Mason, E. The lumbar Colotomy. Americ. journal of medic. sc. Octobre 73.

3) Heath, C. Clinical lecture on Colotomy. British med. Journal. 15. XI. 74.

4) Maunder, C. On lumbar Colotomy. Med. Times and Gaz. 11. X. 74.

5) Berliner klin. Wochenschr. Nr. 13. 69.

Bälle mitmachte. Ebenso erzählt Krönlein[1]) von einem Falle von Colostomie infolge einer Darmokklusion an einem Herrn, der noch Jahre lang als Präsident an einem Schwurgericht fungierte, ohne irgendwie Beschwerlichkeiten zu haben. Also dieser Grund — die grosse Infirmität bei Anus artificialis — fiele weg.

Andere wieder wollen darum von der Colostomie keinen Gebrauch machen, weil sie behaupten, man komme ohne dieselbe aus. So erklärte Bergmann[2]) in der Diskussion über Sonnenburg's Vortrag „die operative Behandlung der Rectumcarcinome", wobei Sonnenburg die Colostomie sehr empfahl, dass er bis jetzt noch nie in die Lage gekommen sei, dieselbe auszuführen. Ob Bergmann aber durch andere Behandlungsmethoden namentlich bei den ganz hoch sitzenden, unbeweglichen, also inoperabeln Tumoren einen eben solch guten Modus vivendi wie durch die Colostomie schafft, ist sehr fraglich. Allen anderen Behandlungsmethoden bei inoperabelem Carcinoma recti, das doch die Hauptindikation zur Colostomie abgibt, haften nämlich eine Reihe von Mängeln und Nachteilen an, welche sie der Colostomie keineswegs gleichwertig erscheinen lassen.

Wenn wir immer wieder das Wort „inoperabel" besonders betonen, so hat das seinen Grund darin, dass bei noch operabeln, d. h. noch nicht auf die Umgebung übergegangenen oder zu hoch sitzenden Rectum-Carcinomen als beste und einzig richtige Operation die Resektion resp. Exstirpation des Rectums in Betracht kommt. Denn diese befreit den Patienten sicherlich von dem Teil des Leidens, der ihn am meisten belästigt und schwächt, — nämlich von der Jauchung und Blutung des unteren Darmteils wie auch von den Stenosenerscheinungen. Jedoch bei grösserer Ausdehnung in die Querrichtung, dann bei einem derartig hohen Sitz des Carcinoms, dass es selbst nach der Kraske'schen Methode nicht mehr erreichbar ist, sowie auch bei Personen, die durch Blutung oder Jauchung erschöpft sind, — da kann von einem Erfolg durch Exstirpation naturgemäss nicht mehr die Rede sein. In solchen Fällen müssen wir dann zu anderen Methoden greifen. Es handelt sich dann meistens darum, die Indicatio vitalis zu erfüllen, d. h. vor allem den durch die carcinomatöse Stenose zurückgehaltenen Fäces Abgang zu verschaffen.

Zunächst käme, um diesen Zweck zu erreichen, in Betracht

1) Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte. Nr. 13. 82.

2) Berliner klin. Wochenschr. 48. 86.

die Ausschabung mit dem scharfen Löffel, von Simon 1870 eingeführt. Es birgt jedoch dieses Verfahren zwei grosse Nachteile in sich, die bei seiner Kritik sehr ins Gewicht fallen. Erstlich die grosse Gefahr einer Perforation ins Peritoneum, die ja bei weichen Carcinomen schon bei Digitaluntersuchungen vorkommt, wie auch Volkmann einen solchen Fall — septische Peritonitis infolge Perforation — beschreibt. Dann aber ist die Ausschabung keineswegs von dauerndem Erfolg; denn meist nach 1 bis 2 Monaten und oft noch früher kehren dieselben gewöhnlich lebensgefährdenden Beschwerden wieder, und der Eingriff ist zu wiederholen.

Weiter käme bei der Behandlung der inoperablen Rectum-Carcinome in Betracht die einfache Erweiterung mit Bougies; allein diese beschleunigt noch den Zerfall der carcinomatösen Massen, abgesehen davon, dass sie äusserst schmerzhaft ist und nur für sehr kurze Zeit dem Kranken Erleichterung schafft.

Auch noch eine dritte Methode kennen wir, um bei inoperablem Rectum-Carcinom die Stenosenerscheinungen zu lindern. Es ist das die Rectotomie linéaire, die Discision des Tumors mit dem messerartigen Thermokauter, wie sie in Frankreich namentlich sehr viel angewandt wird. Indes sie kann, wie die Erfahrung zeigt, nur bei skirrhösen, also harten Carcinomen in Betracht kommen, und dann ist der Erfolg auch stets nur von sehr geringer Dauer.

Betrachtet man all demgegenüber die Wirkungsweise der Colostomie, so wird man leicht zu dem Schlusse kommen, dass sie bei inoperablen Rectum-Carcinomen die beste Behandlungsweise ist, namentlich wenn sie, wie in der Czerny'schen Klinik, nur in den Fällen gemacht wird, die einem lokalen Verfahren nicht mehr zugänglich sind, in denen aber ohne chirurgische Hilfe die Existenz des Patienten in Frage gestellt wäre.

Einen noch viel besseren Erfolg als bei Rectum-Carcinom weist die Colostomie bei luetischen Strikturen des Rectums auf. Obgleich sie namentlich in solchen Fällen angewendet wurde, wo antisyphilitische Kuren keine Heilung mehr brachten und Resektion der ganzen Striktur unmöglich war, erwies sie sich doch als heilbringend, wie von Heath [1]), Hahn [2]) und König angeführte Fälle zeigen. Die langdauernden Stuhlbeschwerden und die Jauchung, hervorgerufen durch die starke Reizung der Fäces, schwanden; ja sogar zur vollständigen Ausheilung kommt die Ulceration.

1) British med. Journal. 15. XI. 74.
2) Archiv für klin. Chirurgie. Bd. XXIX.

Ausser den beiden genannten Indikationen, dem inoperablen Rectum-Carcinom und der luetischen Striktur ist es noch eine dritte, die zur Colostomie Veranlassung gibt, nämlich die akute Darmobstruktion verbunden mit Ileus. Indes wir wollen auf dieses schwierige Thema hier nicht näher eingehen, sondern uns auf die Erfolge der Colostomie vor allem bei Rectum-Carcinom beschränken.

Da nun die Meinungen für und wider immer noch vorhanden sind sowohl über die Colostomie in ihrer Anwendung selbst, wie auch über ihre Methoden, so dürfte es sicherlich erwünscht sein, an der Hand weiterer Fälle Betrachtungen anzustellen, und darum sei es mir gewährt, die in den Jahren 1885—95 von Herrn Geh.-Rat Czerny ausgeführten Colostomieen in zeitlicher Reihenfolge darzustellen.

1. P. S., Lehrer, 19 J. alt. Aufnahme 4. IX. 85. Patient leidet an einem Mastdarmcarcinom, wurde anfangs dieses Jahres ausgeschabt und am 28. VI. entlassen. Stuhl daraufhin schmerzlos, anfangs fest, dann weich, schleimig und unregelmässig. Seit 1. IX. Aufhören des Stuhlgangs und heftige Leibschmerzen. So kam Pat. wieder ins Spital.

Status: Leib gespannt. Ueber der Symphyse sind unregelmässige knollige Massen zu fühlen, die sich bald in Gestalt und Grösse ändern, stets aber bei Berührung schmerzhaft sind. Zollhoch über dem Afterrand sehr harte, ringförmige Geschwulstmassen, deren Ende für den Zeigefinger unerreichbar ist. — 6. IX. Auslöffelung. Schwache Blutung und Defäkation. Mit deren Nachlass wieder exacerbierende Schmerzen. Deshalb 7. X. Thermokauterisation des Tumors. Befinden bedeutend besser, bis sich durch Abgang von Kot per urethram eine Blasenmastdarmfistel zu erkennen giebt. Hohe Abendtemperaturen wechseln mit subnormalen. Leib stark aufgetrieben, prall; sehr heftige Schmerzen.

18. I. 86. Linksseitige, einzeitige Colostomie. Nach üblicher Desinfektion werden zwei Finger über dem Lig. Poup. sin. in einem diesem parallelen Schnitte, nach aussen von der Art. epigastrica die Bauchmuskeln in der Länge von 6 cm durchschnitten und die Blutung sofort gestillt. Hierauf Durchtrennung der Fascia transversa und des Fettgewebes, sowie Durchschneidung des Peritoneums in der Länge von etwa 5 cm. Darauf Vernähung des Peritoneum parietale mit der äusseren Haut durch 5 Seidenligaturen [1]) und Verkleinerung der Bauchwunde durch je zwei Nähte an beiden Enden. Sodann Einnähung der Dickdarmschlinge — d. h. der Serosa und Muscularis — in die Wunde durch 6 Seidennähte und Eröffnung des Darms. Hierauf erfolgt Abgang von reichlich Kot und Schleim. Unter

1) In späteren Fällen wurde öfter Catgut als fortlaufende Naht benutzt und die Schleimhaut des geöffneten Darmes mit Silkworm an die Haut genäht.

Irrigation von 1 : 3000 Sublimatlösung Vernähung der Schleimhaut mit der äusseren Haut durch 6 Seidennähte. Zum Schlusse Bestäubung mit Jodoform, Watteverband und Eisblase. Operationsdauer 25 Minuten; fast kein Blutverlust.

Bis 1. II. reaktionsloser Verlauf. Dann Fieber, Dekubitus, zunehmende Schwäche und Somnolenz. — 11. II. Früh 5¾ Uhr Exitus (24 Tage nach der Operation).

Sektion: Miliare Carcinose des Peritoneums, Verjauchung des Beckenzellgewebes.

2. M. E., Frau, 75 J. alt. Aufnahme 13. V. 85. Schon seit Jahren hartnäckige Stuhlbeschwerden, die immer stärker werden. Meist blutiger Stuhl, Abmagerung.

Status: Noch gerade erreichbare, nicht sehr harte ulcerierte Infiltration, cirkulär sehr stark stenosierend.

14. V. Einzeitige Colostomie. — 17. V. Hustenreiz. Rechts hinten unten Dämpfung. — 19. V. Exitus.

Sektion: Starke pneumonische Infiltrate des rechten Unterlappens. Carcinomatöse Infiltration des ganzen S. romanum bis fingerlang vor dem Anus. Keine Peritonitis.

3. J. S., Frau, 59 J. alt. Aufnahme 4. I. 86. Zwei Brüder der Patientin an Carcinoma ventriculi gestorben. Sie selbst leidet seit 2 Jahren an Abweichen; nunmehr sehr starke Schmerzen im Kreuz und After. Häufiger Stuhlgang mit Schleim und Blut.

Status: Starke Abmagerung. Arteriosklerose. 8 cm über dem After an vorderer und linker Mastdarmwand eine papillomatöse Wucherung, die sich ca. 5 cm ausdehnt, nach aufwärts per rectum nicht vollständig abzutasten, jedoch per vaginam. Der Tumor ist verschieblich und sondert stinkendes Sekret ab. Da derselbe zur Exstirpation zu hoch sitzt, und die Beschwerden immer stärker werden

23. I. einzeitige Colostomie. Reaktionsloser Verlauf. — 25. I. Colon ödematös und dadurch Prolaps desselben in die Wunde. Gute Desinfektion. — Am 29. I. ist das Oedem verschwunden. Patientin erholt sich zusehends. — 15. II. Mit Leibbinde und Pelotte entlassen. — 2. VII. 86. In ihrer Heimat an Kachexie gestorben (5½ Monate nach der Operation).

4. K. A., 38 J. alt, Strassenwart. Aufnahme 8. II. 85. Pat. hat seit 10 Wochen beim Stuhlgang heftige Schmerzen im After. Starke Diarrhöen mit Eiter- und Blutabgang. Seit 6 Wochen jauchiger Geruch aus dem After.

Status: Grosse Abmagerung. Unwillkürlicher Abgang von dünnem, eitrigem Kot. Der in den After eingeführte Finger kommt gleich am Sphinkter auf eine cirkuläre, zerklüftete Geschwulst, deren oberes Ende unerreichbar ist. Leistendrüsen stark geschwollen. Gallertcarcinom. — 11. II. Auslöffelung. Darauf Besserung bis 23. II., wo Meteorismus auftritt und durch Untersuchung per rectum eine harte Geschwulstmasse

nachgewiesen wird, die das Rectum stenosiert. — 25. II. Einlegen eines Tupelostiftes, darauf 28. II. spontan Stuhl. In den nächsten Tagen wieder heftiger Meteorismus, Hodenschwellung und brennende Schmerzen in der Urethra, so dass Pat. meist schlaflos ist.

Da alle Versuche, dem Kranken Erleichterung zu verschaffen, fehlschlagen, 30. III. einzeitige Colostomie. Viel geballter, ganz trockener Kot aus dem Colon descendens ausgelöffelt. Pat. sehr erleichtert. Leibschmerzen verschwunden, doch Brennen in der Urethra noch vorhanden. Durch beide After Stuhlabgang. Pat. schläft nun wieder und hat auch Appetit. — Vom 2. IV. ab treten Zuckungen am ganzen Körper auf. Urin, der mit Katheter geholt werden muss, ist trüb und ziegelrot. — 5. IV. Oedem der Beine, Somnolenz. In den nächsten Tagen wechselt das Befinden sehr; bald Schlaflosigkeit und Schmerzen in der Urethra, bald völlige Ruhe. — Vom 21. IV. ab grosse Schwäche, allgemeine Dämpfung im Abdomen. — 1. V. Exitus.

Sektion: Gallertcarcinom mit Metastasen auf sämtlichen Darmschlingen und dem Peritoneum parietale. Grosses Netz gallertig degeneriert. Tod 30 Tage nach der Operation.

5. R. U., Frau, 59 J. alt. Aufnahme 12. VII. 88. Seit 1 Jahre meist Blut im Stuhl und Tenesmus.

Status: 8 cm oberhalb des Sphinkter ein derber, zerklüfteter, höckeriger Tumor, der sich Portio ähnlich in das Rectum hineinwölbt. Obere Grenze nicht erreichbar, da Lumen für den Finger undurchgängig. Der Tumor blutet leicht und rückt beim Pressen tiefer.

19. VII. Einzeitige Colostomie, da der Tumor für Exstirpation zu hoch fixiert war, wie Untersuchung in Narkose ergeben. Reaktionsloser Verlauf. — 22. VII. Prolaps des Colon aus der Wunde, doch leicht zu reponieren. — 27. VII. Darm mit der Haut vollständig verwachsen, Nähte entfernt. Von da ab steter Stuhl per anum artificialem. — 30. VII. Mit Pelotte entlassen. — 21. IV. 88. In ihrer Heimat gestorben (2 Monate nach der Operation).

6. J. B., 50 J. alt. Aufnahme 4. III. 89. Seit März 88 unregelmässiger Stuhlgang mit Schmerzen im linken Hypochondrium. Im April hartnäckige Verstopfung, Kolik und schliesslich spontane Entleerung, die zwei Töpfe füllte. Ebensolcher Anfall im Mai und Juni. Seit Dezember ohne Narkotica kein Schlaf. Im Stuhl graue Hautfetzen.

Status: Früh gealterter und abgemagerter Mann mit kleinem Puls und geschwollenen Leistendrüsen. Ueber dem Lig. Poupartii ein faustgrosser, etwas höckeriger Tumor, dessen unteres Ende vom Rectum aus deutlich durchzufühlen ist und dabei etwas über die Grenze der Linea terminalis herabreicht. Lebertumoren nicht nachweisbar.

11. III. Einzeitige Colostomie. Reaktionsloser Verlauf. — 1. IV. wird Pelotte angelegt. Subjektives Wohlbefinden. — 12. IV. Entlassung. — Schicksal weiterhin unbekannt.

7. K. E., 69 J. alt. Aufnahme 17. I. 89. Am Patienten schon Sep-

tember 86 wegen Carcinoma recti Exstirpation vorgenommen. Darauf allgemeine Besserung — nur Stuhl geht stets unwillkürlich ab — bis vor 1 Jahre so starke ziehende Schmerzen im Leibe und After auftraten, dass Pat. nicht mehr gehen konnte. Dünner, wässerig-schleimiger Stuhl bei sehr grossem Drang. Grosse Abmagerung, Schwäche, Schlaflosigkeit. Dann heftiges Brennen beim Urinieren. Urin gelblich-trüb.

Status: Bleich, heruntergekommen aussehend. Fettpolster und Muskulatur sehr dürftig. Die Analöffnung geht der Raphe entsprechend bis zum Steissbein. 1 cm über dem Anus kommt man auf derbe Knoten an der vorderen Rectalwand. Die hintere Wand stark infiltriert, daher das ganze Mastdarmstück ein derbes, unverschiebliches Rohr. 4 cm über dem Anus Stenose, deren oberes Ende nicht erreichbar. Inguinaldrüsen geschwollen. — 18.—22. Der Dickdarm wird täglich mit Salicylsäure ausgespült. Auf Ricinus kein Stuhl; grosse Schmerzen, Stuhldrang und Brechreiz.

22. I. Einzeitige Colostomie. Reaktionsloser Verlauf. Kein Fieber, kein Erbrechen. Sehr viel Kotabgang per anum artificialem, darauf gutes Befinden. — 24. I. Grosse Schmerzen beim Urinieren, ausserdem kolikartige Schmerzen im Leibe. — 25. I. Hautnähte abgenommen, Wunde geheilt. — 28. I. Entfernung der inneren Nähte. — 4. II. Patient, der an Kräften sehr zugenommen, entlassen. Trägt Hartgummiplatte als Verschluss des Anus artificialis. Gestorben 2. IV. 90 (1¼ Jahr nach der Operation).

8. L. B., 45 J. alt, Schneiderin. Aufnahme 13. IX. 90. Seit Jahren starke Diarrhöen. Seit nunmehr 3 Wochen heftige, ausstrahlende Schmerzen vom Nabel bis zur Symphyse. Jetzt Stuhlverhaltung.

Status: Stark abgemagert, Abdomen aufgetrieben, daher Palpation unmöglich. Im Urin Indican. 12 cm über dem Anus ein Hindernis, selbst für dünne Darmrohre nicht durchgängig. Selbst Oeleinläufe in Knieellenbogenlage können nicht einströmen. Uterus retroflektiert, Ovarien nicht palpierbar. Also jedenfalls ein Tumor in der Darmwand, der das Lumen komprimiert.

17. X. Colostomie. Reaktionsloser Verlauf. Leib bedeutend weicher. Appetit und Schlaf gut. — Vom 22. ab feste Nahrung. — 27. X. Nähte entfernt, Darm glatt eingeheilt. — 10. XI. Nachdem in Narkose die Lage des Tumors im S romanum und dessen Beweglichkeit festgestellt war, Laparotomie und Resektion des betreffenden Darmstücks. Der Tumor ist ein cirkuläres Carcinom mit gewulsteten Rändern. — 20. XII. Fistel vollkommen geschlossen, Stuhl spontan per anum. Sehr gutes Befinden. — 15. I. 91 Entlassung. Bauchnarbe gereinigt, an Stelle der Fistel eine 4 cm lange eingezogene Narbe. Gestorben 20. II. 94 (3 Jahre 4 Monate nach der Operation).

9. W. R., 60 J. alt, Kassendiener. Aufnahme 23. XI. 91. Seit Juli Durchfälle, die trotz Gegenmittel anhielten.

Status: Heruntergekommen aussehender Mann. Abdomen weich und eindrückbar. Im linken Hypogastrium, dicht oberhalb des Lig. Poupartii, ist

eine von links oben nach rechts unten ziehende wurstförmige Geschwulst zu fühlen. Sie ist höckerig, derb, verschieblich und rückt bei Inspiration tiefer. Im Rectum nichts Abnormes.

30. XI. Laparo-Colostomie. 12—13 cm langer Schnitt am Aussenrand des linken Rectus. Nach Eröffnung der Bauchhöhle ist links und vorn ein Tumor von Faustgrösse zu fühlen, mit Netz und Mesenterium innig verwachsen. Darum keine Resektion, sondern Colostomie oberhalb des S romanum. Reaktionsloser Verlauf, nur etwas Oedem um die Fistel. Reichlicher Stuhlabgang und subjektives Wohlbefinden. — 6. XII. Nähte entfernt. Appetit gut. — 20. XII. Entlassung mit Pelotte und der Weisung, zur Lokalbehandlung des Tumors in 3 Wochen wieder zu kommen. Pat. stellte sich aber nicht mehr ein und starb 21. V. 92 an Kachexie (5 Monate 11 Tage nach der Operation).

10. P. K., 40 J. alt, Kaufmann. Aufnahme 2. I. 91. Patient machte schon 90 eine Exstirpation des Rectums wegen Colloid-Carcinoms durch, war aber im Mai geheilt entlassen. Während des Sommers gutes Befinden, guter Appetit und Schlaf. Vor 6 Wochen Stuhlbeschwerden, die seit 14 Tagen zu hartnäckigster Obstipation führten. Grosse Gewichtsabnahme. Seit 10 Tagen Tenesmus, Fülle im Leib und heftige Schmerzen beim Urinieren.

Status: Ziemlich gesund aussehender Mann mit mässigem Fettpolster. In der linken Regio iliaca derbteigige Kotmassen zu fühlen. Gleich hinter dem Anus derbe Tumoren, die das Rectum einengen und unverschieblich sind. Trotz mehrmaligem Oeleinlauf kein Stuhl.

5. I. Einzeitige Colostomie. Auch jetzt wenig Kotabgang, selbst auf Medikamente hin. — 8. I. Heftige Schmerzen in der Blasengegend und Harndrang. Beim Katheterisieren fast reines Blut. Trotz Ausspülungen der Blase mit Borwasser und Injektion von Methylviolett in das Carcinom Patient immer elender und anämischer durch den fortwährenden Blutverlust. — 17. II. Pat. auf seinen Wunsch in die Heimat entlassen, wo er 21. IV. 91 stirbt ($3^1/_2$ Monate nach der Operation).

11. H. K., 71 J., Stadtrat. Aufnahme 18. II. 91. Seit 1 Jahre Hämorrhoidalbeschwerden, Schmerzen beim Urinieren und Blähungen. Meist ganz blutige Stühle. Oktober 90 sollte die Exstirpation gemacht werden, doch gab es Pat. nicht zu.

Status: Kräftig gebauter Mann. Abdomen aufgetrieben. Noch gerade erreichbare, nicht sehr harte, ulcerierte Infiltration.

20. II. Einzeitige Colostomie. Reaktionsloser Verlauf mit täglichem Stuhlgang per fistulam. — 27. II. Nahtlösung. — 19. III. Mit Pelotte entlassen, da Kräftezustand und Lokalbefund gut. — 25. V. Patient teilt mit, dass Anus artificialis gut funktioniert, jedoch das Carcinom grosse Schmerze mache. Tod 19. VIII. 91 (6 Monate nach der Operation).

12. F. S., 22 J. alt, Kaufmann. Aufnahme 28. XII. 91. Pat. hat seit 4 Jahren Magenbeschwerden, Druckgefühl, Aufstossen. Seit Oktober heftige Schmerzen im Unterleib und Rücken, namentlich beim Kotabgang.

— Seit 23. XII. trotz Oeleinlauf Stuhlverhaltung und ziehende Schmerzen im Penis beim Urinieren.

Status: Nach Oeleinlauf abends 7 Uhr Stuhl, der bandartig geformt ist. Nachts kolikartige Schmerzen. Pat. bleich und eingefallen. Abdomen druckempfindlich und überall tympanitisch. Keine Drüsenschwellung. 12 cm über dem Anus eine Stenose, gebildet durch die ödematös gewulstete Mucosa, jedoch ohne Ulcerationen. Bimanuell ist vor dem Promontorium faustgrosser, derber Tumor zu fühlen, der bei Druck gegen Rectum verschieblich ist. Infiltration der ganzen Rectalgegend.

2. I. 92 Einzeitige Colostomie. Vom 8. I. ab feste Nahrung. — 9. I. Erster spontaner Stuhl; von da ab jeden 2. Tag. Die Palpation des Tumors von der Fistel aus ergiebt, dass die Entfernung desselben wegen seiner Lage und Verwachsungen aussichtslos ist. — 23. I. Patient mit Pelotte nach Haus entlassen. 22. IV. Patient stellt sich vor. Blühendes Aussehen. Anus artificialis thalergross. Pelotte hält den Stuhl, der sich zweimal täglich entleert, gut zurück. Appetit sehr gut. Keine Schmerzen und Beschwerden. — 14. X. Patient, der 30 Pfd. zugenommen hat, Märsche macht, Velociped fährt, will den Anus artificialis entfernt haben. Denn wenn er die Pelotte nicht abnimmt, so geht der Stuhl per rectum ab. — 17. X. Umschneidung des Anus praeternaturalis und Loslösung der Adhäsionen bis zur freien Beweglichkeit der Darmschlinge. Anfrischung der Darmränder und Vereinigung durch Etagennaht. Reposition der Schlinge. Vernähung des Peritoneums, dann der Muskelschicht und der Haut durch fortlaufende Etagennaht. — 20. X. Winde gehen per rectum ab. — 22. X. Entfernung der Nähte. — 23. X. Einlauf, darauf breiiger Stuhl. — 3. XI. Mit Bandage entlassen. Patient lebt jetzt in Brüssel, ohne dass es indes möglich war, Näheres von ihm zu erfahren.

13. P. B., 35 J. alt, Sattler. Aufnahme 15. XI. 92. Schon im Februar ist bei Pat. Carcinoma recti mit Leber- und Hautmetastasen diagnosticiert worden. Damals Erweiterung der Rectalstenose mit Finger und Einführung eines Darmrohres. Ausserdem Excision der carcinomatösen Knoten in der Bauchhaut. Nach vierwöchentlichem relativen Wohlbefinden häufiger Stuhlgang und dünne Stühle. Aufblähung des Leibes und stete Schlaflosigkeit.

Status: Kachektisches Aussehen. Am Oberarm und Perinäum metastatische Knötchen. Starke Bronchitis; am Herzen diastolische Geräusche. Leib kuglig aufgetrieben. Leber bis zum Nabel reichend. Milz sehr stark vergrössert. Die Flexura sigmoidea ist als wurstförmiger, 3 Finger breiter, mit eindrückbarer Substanz gefüllter Strang zu fühlen. Inguinaldrüsen immens. 3 cm über dem Anus ist die vordere Wand vorgewölbt durch einen knolligen, derben Tumor, der nach oben das Lumen bis auf Gänsekieldicke verlegt. Die ganze Rectalgegend zeigt grosse, harte Knoten. Feste Fixierung des Tumors im Becken; beim Pressen kein Tieferrücken.

Wegen hochgradiger Rectalstenose 17. XI. einzeitige Colostomie. Reaktionsloser Verlauf. Nach täglichen Darmausspülungen reichlicher Stuhl. — Vom 26. XI. ab spontane Stuhlentleerung per fistulam. — 8. XII. Entlassung. Gestorben 26. III. 93 (4 Monate 9 Tage nach der Operation).

14. E. E., 67 J. alt, Witwe. Aufnahme 12. XI. 92. Seit 1 Jahre hat die Patientin ein inoperables Rectumcarcinom. Seit 4 Tagen heftiger Tenesmus. Nun Meteorismus, Kräfteverfall und Koterbrechen.

Status: Kachektisch aussehend. Kleiner, schneller Puls, Brechreiz und Foetor ex ore. Abdomen stark aufgetrieben und druckempfindlich. Ueber dem S romanum gedämpft tympanitischer Schall. Per rectum ist ein cirkulärer Tumor mit starker Infiltration der ganzen Rectalwand zu fühlen, nach vorn auf die Scheide übergreifend und nach hinten durch Drüsen am Sacrum fixiert. Obere Grenze nicht erreichbar.

Da der Ileus immer stärker wird, einzeitige Colostomie. Nunmehr Ileus gestillt. Reichlicher Kotabfluss. Puls kräftiger. — 13. XI. Zweimal Stuhl. — 7. XII. Mit Pelotte entlassen. Tod 2. II. 94 (1 Jahr und $2^1/_2$ Monate nach der Operation).

15. G. O., 47 J. alt, Hotelier. Aufnahme 25. IV. 92. Pat. hat seit Oktober 91 stets riesigen Stuhldrang, jedoch meist nur Blut- und Schleimabgang. Fester Stuhl von nur Bleistiftdicke. 30 Pfd. abgenommen.

Status: Bleicher, aber kräftig gebauter Mann. Leib ganz normal. Per rectum das untere Ende einer hochsitzenden Geschwulst knapp erreichbar; von den Bauchdecken aus nicht palpierbar.

27. IV. Als Palliativoperation einzeitige Colostomie. — 3. V. Bei recht gutem Befinden Entfernung der Nähte. Jeden 2. Tag auf Ricinus Stuhl. Per rectum bisweilen Schleim- und Blutabgang. — 16. V. Pat. steht mit Pelotte auf. — 21. V. Entlassung. Soll täglich $^1/_4$% Kreolinausspülung des abführenden Darmteils erhalten. — Juni 92 stellt sich Pat. mit gut funktionierender Fistel vor. Doch 30. X. 92 Exitus (6 Monate nach der Operation).

16. W. M., 39 J. alt, Schlosser. Aufnahme 21. XI. 92. Seit Juli abwechselnd Obstipation und Diarrhöen mit starkem Schleim- und Blutabgang, dabei grosse Schmerzen.

Status: Bleich und mager aussehender Mann. Phthisiker. Abdomen eingesunken. Bei Palpation desselben metallisch-tympanitisch klingendes Gurren. Inguinaldrüsen geschwollen. 3 cm über dem Anus ringförmiger, derber, zerklüfteter Tumor. Das Darmlumen kaum für den Finger durchgängig. Oberes Tumorende nicht erreichbar.

Wegen dieses hohen Sitzes und der Phthise keine Radikaloperation, sondern 24. XI. einzeitige Colostomie. — 29. XI. Nähte entfernt. Von da ab auf Ricinus 2mal täglich Stuhl. In den nächsten Wochen ulceröser Zerfall des Carcinoms unter Fieber. Jedoch Besserung durch tägliche Ausspülung des unteren Schenkels mit $^1/_4$% Lysol. Im Februar 93 allmäh-

liche Kräfteabnahme; schliesslich Hämoptoë. Wird dem Siechenhaus Weinheim überwiesen, wo Patient 30. III. 93 stirbt (4 Monate und 6 Tage nach der Operation).

17. C. H., 40 J. alt, Witwe. Aufnahme 11. I. 92. Pat. leidet seit 3 Jahren an Paraproctitis, wegen deren sie 8 Wochen ohne Erfolg behandelt wurde. Seit 90 Recto-vaginal-Fistel, durch die Stuhl abgeht. Stuhl im Allgemeinen dünn und blutig. Zeitweilige Incontinentia alvi.

Status: Kräftige und wohlgenährte Frau. Am Steissbein eingezogene Fisteln, Retraktionen, Ekzem und eingetrocknetes Sekret. An der linken Seite des Anus starke Infiltration nebst 2 noch nässenden Fistelnarben. Anus sehr weit, Sphinkter kaum schliessend, cirkuläre Wülste im ganzen unteren Rectum. Die ganze Rectalgegend derb infiltriert, daher das Rectum unverschieblich. 5 cm über dem Anus findet sich an der vorderen Mastdarmwand eine trichterförmige, ulcerierende, strikturierende Einziehung, korrespondierend mit einer ebensolchen der hinteren Vaginalwand. Beim Pressen kein Tieferrücken des Darmrohrs. Reichliche Eiterentleerung bei der Exploration.

14. I. Operation: Ein Versuch, das Rectalrohr durch Eingehen vom Sacrum aus zu isolieren, misslingt, da nirgends intakte Muscularis ist und das ganze Rectum durch Fisteln mit pararectalen Hohlräumen kommuniciert. Ueberall beim Ziehen Einreissen der Darmwand; bis zur Flexur ist das Brüchige und Ulceröse zu fühlen. Starke Blutung, da die Ligaturen nicht halten. Da das Darmrohr wegen seiner Brüchigkeit gar nicht wieder zu fassen ist, so wird ein langes Gummirohr in den Darm eingeschoben, und die Wunde tamponiert. Gazeverband. Am Abend Schmerzen, Erbrechen und schwacher Puls. In den nächsten Tagen mit medikamentöser Hilfe öfters dünner Stuhl durch das gut funktionierende Darmrohr. Doch stets hohe Temperaturen und fauliger Geruch des Kotes. — 10. II. Tenesmus, häufiges Erbrechen und unregelmässiger Puls. Dabei heftige Schmerzen im Abdomen. Jedenfalls starke peritonitische Reizung, da der periostale Ueberzug des Sacrums infolge der ständigen Kotbeschmutzung jauchig zerfällt.

11. II. 92. Einzeitige Colostomie. — 12. II. Nach Ausspülung des zuführenden Darmteils Winde und breiiger Kot. — Vom 16. ab täglich Stuhl durch den Anum artificialem, nie durch das Darmrohr. Die Sacralwunde hat sich gereinigt, granuliert und verkleinert sich. — 28. III. Pat. entlassen mit gut funktionierendem Anus praeternaturalis. Das centrale Rectalende nunmehr stark geschrumpft und verklebt. Die Sacralwunde gut aussehend und kräftig granulierend. — 29. IV. 92. Pat. stellt sich vor. Die Kotfistel funktioniert gut. Gar keine Beschwerden. — 7. VII. Deckung der Defekte in der Sacralgegend durch Hautstücke aus der Glutäalgegend. — 24. IX. Vollständige Vernarbung. Entlassung. Pat. lebt jetzt in zweiter Ehe, ohne dass sie irgendwie Beschwerden von Seiten des Anus artif. hätte. Sie trägt stets die Pelotte; in der Frühe nimmt sie dieselbe ab, um so täglich Stuhl zu entleeren. Wie sie selbst schreibt, ist

ihr jetziger Gatte sehr glücklich mit ihr. Dies 4¾ Jahr nach der Operation.

18. P. St., 29 J. alt, Gerber. Aufnahme 11. X. 92. Seit ½ Jahre hat Pat. stets blutige Durchfälle. Dann wieder Verstopfung bei heftigem Stuhldrang.

Status: Blasser, magerer Mann mit etwas geschwollenen Leistendrüsen. Leib eingesunken und schlaff, doch nichts Besonderes fühlbar. 2½ cm über dem Anus fühlt man eine cirkuläre, derbe, etwas ulcerierte Geschwulst, deren oberes Ende unerreichbar ist. Beim Pressen ist dasselbe wohl zu fassen. Daher 13. X. Amputatio recti nach Kraske. Etwa 13 cm wurden entfernt; 3 cm weit ungefähr noch ins Gesunde. — 5. XI. Entlassung mit Analpelotte. — Seit Mai 93 wieder Schmerzen beim Stuhlgang. Blut- und Schleimbeimischung. Die Untersuchung ergiebt Carcinomrecidiv des unteren Rectalabschnitts, ausgehend von den Stichkanälen der Analnaht, wie von dem perinealen Gewebe.

29. VIII. Wegen Stenosierung des sacralen Anus zweizeitige Colostomie. 1. VIII. Durchschneidung des Colon. Sofort starke Kotentleerung. Vom 6. VIII. regelmässig Stuhl, Wohlbefinden. — 16. VIII. Entlassung. Tod 24. IV. 94 (8 Monate nach der Operation).

19. J. H., 45 J. alt, Kaufmann. Aufnahme 10. I. 93. Seit 8 Monaten bei häufigem Stuhldrang nur geringer, ganz flüssiger Kotabgang, dabei brennende Schmerzen im After. Seit 2 Monaten Stuhl nur auf Medikamente, dabei ist er dann hart, mit tiefen Eindrücken versehen, schleim- und bluthaltig.

Status: Bleich und kachektisch aussehender Mann mit dick geschwollenen Leistendrüsen. Abdomen aufgetrieben. Leber stark vergrössert und derb. 3 cm über dem Anus ist ein grosses ringförmiges Geschwür mit tiefem, unverschieblichem Grund zu fühlen. Oberes Ende auch beim Pressen nicht erreichbar.

12. I. Zweizeitige Colostomie. — 14. I. Zweiter Akt: quere Incision der am 12. I. durch Unterschieben eines Drainrohrs vorgelagerten Colonschlinge mit dem Paquelin. Darauf reichliche Kotentleerung. Vom 16. I. ab täglich 2mal spontan Stuhl. Relatives Wohlbefinden. Doch vom 24. II. ab merklicher Kräfteverfall. Pneumonie und Pleuritis. — 29. II. 93 Exitus (45 Tage nach der Operation).

Sektion: Carcinoma recti, das zu starker Stenose geführt. Leber-, Milz-, Lungenmetastasen. Pneumonische Herde auf beiden Lungen.

20. J. S., 36 J. alt, Schneider. Aufnahme 21. XI. 93. Seit August 94 hat Patient Schmerzen nach dem After zu. Bei starkem Stuhldrang stets nur geringer Abgang von dünnem Kot.

Status: Abgemagert und anämisch aussehender Mann. Inguinaldrüsen sehr geschwollen. Leib etwas meteoristisch und straff gespannt. Beim Palpieren über der Symphyse ist ein prall gespannter Darmteil zu fühlen. Auf Ricinus wenig Stuhl, der klein, bröcklig, fest und schleimig-blutig ist. Urinieren sehr erschwert. Im Urin, der faulig riecht, Indican, Albu-

mosen und zerfallenes Epithel. In der Höhe des Sphincter tertius fühlt man einen cirkulären Tumor, der, starr und derb, in seiner Mitte einen stark ulcerösen Kanal zeigt. Nach der Sakralhöhlung wie nach der Blase zu ist der Tumor fixiert, daher auch beim Pressen nicht erreichbar.

27. XI. Zweizeitige Colostomie. — 30. XI. Eröffnung des Colons. — 1. XII. Auf Ricinusgabe erfolgte reichlicher Stuhl durch den künstlichen After. — Vom 6. XII. ab täglich spontan Stuhl. — 16. XII. Entlassung mit Pelotte. Patient hat 7 Pfd. zugenommen und hat keinerlei Beschwerden. — 23. X. 94 in seiner Heimat gestorben. (11 Monate nach der Operation.)

21. P. N., 68 J. alt, Ackerer. Aufnahme 15. III. 93. Seit 4 Jahren zeigen sich beim Patienten hartnäckige, sehr schmerzende Obstipationen. Bei Anwendung von Laxantien erfolgt stets blutig-schleimiger Stuhl. Beim Pressen erscheint eine Geschwulst am After.

Status: Stark abgemagerter und anämischer Mann. Inguinaldrüsen verhärtet. Meteorismus und Venenektasie. 5 cm über dem Anus cirkulärer Tumor. Derselbe ist breitbasig, central vertieft, peripher überall papulös und gewulstet. Obere Grenze nicht erreichbar. Wand zwischen Rectum und Blase derb und starr. Beim Pressen kein Herunterrücken des Tumor. Oefters Stuhlgang, doch fast keine Fäkalstoffe, sondern nur Schleim und Blut.

Bei diesem hohen Sitze und der Fixation des Tumor an der Blase 18. III. zweizeitige Colostomie. — 20. III. Eröffnung des Colon mit dem Paquelin. — 24. III. Spontaner Stuhl. Bestes Wohlbefinden nach mehrmaliger Ausspülung des abführenden Darmteiles. — 3. VI. Patient steht mit Bandage auf und begiebt sich am 19. VI. in seine Heimat, wo er am 5. VII. 94 stirbt. ($1^1/_4$ Jahr nach der Operation).

22. A. H., 36 J. alt, Frau. Aufnahme 26. VII. 93. Seit 4 Wochen treten bei Patientin anfallsweise schneidende Schmerzen im linken Hypogastrium auf, mit Auftreibung und Härte des Leibes. Oefters Erbrechen, Stuhlverhaltung und Appetitlosigkeit. Starker Tenesmus; auf Ricinus keine Erleichterung. Seit $^1/_2$ Jahre Blut und Schleim im Stuhl.

Status: Anämische, schlecht genährte Person mit stark geschwollenen Inguinaldrüsen. Starker Meteorismus. Ueber dem Ligamentum Poupartii in der Gegend der Flexur ist eine Resistenz mit grosser Druckempfindlichkeit zu fühlen. Im Urin Indican. 5 cm über dem After stösst man auf einen cirkulären, mit Wülsten und Knötchen besetzten Tumor, dessen obere Grenze auch beim Pressen unerreichbar ist. Lumen von Federkieldicke. Gegen die Sakralhöhlung Fixierung des Tumors, Uebergreifen auf das hintere Scheidengewölbe und Infiltration der Douglas'schen Falte.

Da Radikaloperation also unmöglich, 29. VII. zweizeitige Colostomie. — 31. VII. Eröffnung des Darmes. Sofort Entleerung von reichlich Gas und dickem, altem, braunem Stuhl; ganz reaktionsloser Verlauf. — 20. VIII. Patientin hat 10 Pfund zugenommen. Die Stuhlent-

leerung erfolgt regelmässig durch die Fistel. In den nächsten Wochen treten häufige starke Rectalblutungen aus dem schnell zerfallenden Tumor ein. Nach mehrmaliger Spekula-Tamponade mit Jodoformgaze vom After aus erholt sich Patientin rasch und wird 13. IX. mit Bandage in ihre Heimat entlassen. Daselbst gestorben 23. IX. 95. (2¼ Jahr nach der Operation).

23. R. F., 51 J. alte Frau. Aufnahme 9. X. 93. Patientin leidet seit 2 Jahren an starker Stuhlverhaltung. Auf Einläufe stets schleimig-blutiger Kot. Seit ¼ Jahr sind auch diese erfolglos. Seit 4 Tagen erfolgt alle halbe Stunde Erbrechen mit kleinen Mengen Kot.

Status: Stark abgemagerte, kachektische Frau. Kleiner Puls. Leib sehr aufgetrieben; überall tympanitisch. Per rectum zeigt sich ein hochsitzendes überall mit der Umgebung verwachsenes Carcinom.

Sofort einzeitige Colostomie, da Patientin schon 7 Tage keinen Stuhl hatte. Entleerung einer grossen Menge breiigen Kots. Von da ab täglich Stuhl durch die Fistel. — 23. X. Patientin fühlt sich sehr wohl, steht mit Pelotte auf und begiebt sich 27. X. in ihre Heimat, wo sie 7. XII. 94 stirbt (1 Jahr 2 Monate nach der Operation).

24. J. H. 50 J. alt, Bauer. Aufnahme 18. IV. 93. Seit ¾ Jahren hat Patient über Schmerzen im linken Hypogastrium zu klagen. Daselbst ist eine deutliche Vorwölbung zu fühlen. Oefters Schleim und Blut im Stuhl; in letzter Zeit auch Gewebsfetzen.

Status: Kräftig gebauter, doch hagerer Mann. Inguinaldrüsen sehr hart und geschwollen. Leib leicht aufgetrieben. Colon descendens vorgewölbt, verbreitert, sehr resistent, wie von knolligen Tumormassen ausgefüllt. Ueber demselben etwas abgeschwächt tympanitischer Schall und etwas Druckempfindlichkeit. 4 cm über dem Anus fühlt man einen faustgrossen Tumor; peripher höckrig, derb und fest, central zerklüftet und polypös. Fingerdickes Lumen. Oberes Tumorende nicht erreichbar. Nach dem Kreuzbein, gegen die Prostata und Blase Fixierung des Tumor.

20. IV. Zweizeitige Colostomie. — 23. IV. Eröffnung des Colon. — 25. IV. Auf Ricinus reichlicher Stuhl. — 1. V. Patient steht mit Pelotte auf und wird 6. V. nach seiner Heimat entlassen. Daselbst gestorben 1. I. 94. (8 Monate 10 Tage nach der Operation).

25. F. F., 65 J. alt, Pfarrer. Aufnahme 22. II. 93. Seit 2 Jahren leidet Patient abwechselnd an Diarrhoe und Verstopfung. Tenesmus. Seit letztem Jahre blutig-schleimiger Stuhl. Im Dezember 92 tritt plötzlich hochgradige Obstipation und Meteorismus ein. 4 Wochen gar kein Stuhl. Auf Senna und Klysmen erfolgt harter, fester Stuhlgang mit profuser Mastdarmblutung.

Status: Anämischer und abgemagerter Mann. Wangen, Nase und Lippen stark cyanotisch. Abdomen meteoristisch. Leber vergrössert, mit derbem, resistentem Rand. Inguinaldrüsen stark geschwollen. 7 cm über dem Anus ist ein cirkulär stenosierender Tumor zu fühlen, dessen oberes Ende

in der Flexur nicht abzutasten ist. Infiltration des perirectalen Gewebes; Fixation des Rectums nach vorn und nach der Seite. Seit 10 Tagen wieder Stuhlverhaltung.

24. II. Einzeitige Colostomie. Trotz täglicher hoher Einläufe in den zuführenden Darmteil erscheinen erst 4. III. harte, dicke Kotmassen. Von da ab täglich auf Pulvis Sennae Stuhl. — 19. III. steht Patient mit Pelotte auf und begiebt sich 25. III. in seine Heimat, wo er 26. I. 94 stirbt (11 Monate nach der Operation).

26. M. St., 68 J. alter Mann. Aufnahme 23. X. 93. Seit 2 Jahren leidet Patient an Diarrhöen, häufigem Stuhldrang und Tenesmus. Heftige Schmerzen im linken Hypogastrium. 4—5 mal des Nachts Abgang von wenig breiigem und schleimigem Stuhl. Seit 14 Tagen rasche Abmagerung.

Status: Magerer Mann. Inguinaldrüsen geschwollen. Leib stark aufgetrieben, besonders am Colon descendens. 2 Finger über dem Ligamentum Poupartii ist ein 10 cm langer und 4 cm breiter Strang zu fühlen, der nach oben verschieblich in das prall gefüllte Colon descendens übergeht. Per rectum ist oberhalb des Sphincter tertius eine derbe Resistenz der unteren Flexurabschnitte fühlbar, die beim Pressen etwas tiefer steigt. Im Urin Indican. — Endlich 27. X. bringen Oelklysmen und Ricinus reichlichen Stuhl. Doch es sind nur lange, ganz schmale, feste Knollen mit vielen Darmeindrücken, schleimig aber nie blutig. Nunmehr ist der Tumor klein und fühlt sich weicher an; das Colon ein kollabierter Strang.

30. X. Zweizeitige Colostomie. Nach Eröffnung des Peritoneums ergiebt die Untersuchung eine harte, cirkuläre, mit der Umgebung verwachsene, nicht dislocierbare Geschwulst der Flexur. Nunmehr wird eine Colonschlinge in die Wunde gezogen und 2. XI. mit dem Paquelin eröffnet. — 2. XI. Auf Ausspülung erfolgte reichlich Stuhl. Von da ab auf Ricinus jeden 2. Tag reichlicher Kotabgang. — 15. XI. Patient steht mit Bandage auf und wird 23. XI. in seine Heimat entlassen, wo er 19. V. 94 starb (6 Monat 20 Tage nach der Operation).

27. J. F., 40 J. alte Frau. Aufnahme 23. IV. 93. Seit Dezember 92 besteht Stuhlverhaltung; zuweilen erfolgt ganz schwache Defäkation mit grossen Schmerzen. Seit Februar 93 blieben selbst die stärksten Laxantien wirkungslos. Rasche Abmagerung. Seit 10 Tagen führen auch Ausspülungen und Klysmen keinen Stuhl mehr herbei. Seither besteht starker Meteorismus und häufiges Koterbrechen.

Status: Abgemagert und anämisch aussehende Person. Inguinaldrüsen geschwollen. Puls klein, Leib aufgetrieben. Leber 3 Finger breit unter dem Rippenbogen; derb, hart und druckempfindlich. Per vaginam zeigt sich das hintere Scheidengewölbe ganz carcinomatös; die Portio dagegen gesund. Die vordere Rectalwand ist derb infiltriert. Die Geschwulstmassen füllen das kleine Becken bis zur Linea terminalis aus.

24. IV. Einzeitige Colostomie. Entleerung von saurer flockiger

Flüssigkeit. Die Untersuchung ergiebt, dass sie aus dem Magen stammt, der mit dem Flexurknoten fest verwachsen ist. Nun wird zur Colostomia coecalis geschritten; darauf Entleerung von alten Kotbrocken und Gasen. Es erfolgt sodann Vereinigung der Magenwunde mit 7 Lembert'schen Nähten sowie Tamponade der linken Wunde. — 25. IV. Nach reichlicher Darmausspülung treten viele alte, derbe Kotmassen aus der Coecalwunde. Die Magennaht ist zum Teil wieder aufgegangen; durch feste Tamponade und Heftpflasterverband ist nichts zu erreichen. — 29. IV. Exitus an Inanition.

Sektion. Primäres Vaginalcarcinom, Rectumcarcinom, Metastasen in Leber, Tuben, Ovarien, grossem Netz und mehreren Dünndarmschlingen. Colon durch Carcinommasse an den Magen fixiert.

28. J. W., 40 J. alt, Fabrikant. Aufnahme 21. XI. 93. Seit Sommer 93 bemerkt Patient Brennen und Stechen im After mit häufigem Blutabgang. Seit 2 Monaten rasche Abmagerung, Meteorismus und Leibschmerzen.

Status: Kräftig, doch mager aussehender Mann. Abdomen aufgetrieben. Unterer Leberrand verdickt. 4 cm über dem Anus fühlt man eine hochgradige Stenose durch einen cirkulären, faustgrossen, harten Tumor. Lumen von Bleistiftdicke. Gegen Sacralhöhlung und hintere Darmwand besteht Fixation des Tumors. Selbst beim Pressen ist das obere Ende unerreichbar.

24. XI. Zweizeitige Colostomie. — 27. XI. Eröffnung des Colons. Regelmässiger Stuhl durch die Fistel. — 16. XI. Entlassung des Patienten in seine Heimat, wo er 3. IV. 94 stirbt (4 Monate 9 Tage nach der Operation).

29. E. W., 55 J. alt, Professor. Aufnahme 1. II. 94. Patient zur sofortigen Colostomie-Vornahme in die Klinik gebracht. Schon seit 6 Jahren Erscheinungen eines Rectumcarcinoms. Seit 28. I. trotz Ricinus und Einläufen Obstruktion, Auftreibung des Leibes und kolikartige Schmerzen.

Status: Starke Abmagerung. Aufgetriebener Leib; in den Seiten gedämpfter Schall. Foetor ex ore.

Einzeitige Colostomie. Entleerung von Ascitesflüssigkeit und nach Eröffnung des Darmes mit dem Paquelin reichlich dünner Stuhl und Gase. Reaktionsloser Verlauf. Befinden und Appetit gut. — 3. III. Entlassung. Patient docierte ohne besondere Beschwerden bis Weihnachten 95. Dann trat Perforation des Rectums in die Blase ein. Patient von da ab immer schwächer und kachektischer, bis dann 26. II. 96 Exitus eintrat (2 Jahre 26 Tage nach der Operation).

30. E. L., 40 J., Kaufmann. Aufnahme 6. XI. 91 und 29. V. 93. Patient machte im November 91 wegen hochsitzenden Rectumcarcinoms zuerst eine sacrale Rectumamputation und dann eine Colostomie durch. Die vorher unerträglichen Beschwerden sind seitdem gebessert; doch muss stets noch Morphium angewandt werden zur Stillung der

Schmerzen in der Sacral- und Perinealgegend. Von Januar bis März 93 war Patient wieder in der Klinik und zwar wegen Cystitis. Wegen immer mehr zunehmender Schmerzen und erschwerter Defäkation ist derselbe nun seit 23. V. 95 wieder aufgenommen.

Status: Stark abgemagerter, anämisch und heruntergekommen aussehender Mann. Die Colostomiewunde ist durch narbige Schrumpfung um die Hälfte kleiner geworden. Die Schleimhautränder sind derb gequollen, wie infiltriert; letzteres auch die angrenzenden Bauchpartien. Infolge dieser Verengerung der Fistel kommt ein Teil des Kots in den abführenden Schenkel, dickt sich da ein und verursacht durch Dehnung der strikturierenden Resektionsstelle die sacralen Schmerzen. Im Rectum 10 cm über dem After befindet sich nämlich eine derb infiltrierte Stenose. Auch die ganze Umgebung des Rectums ist stark infiltriert. Durch Ausspülung und Auslöffelung werden eine Reihe alter Kotbrocken aus dem Rectum entfernt.

Um eine fernere Ansammlung zu verhüten, wird eine Erweiterung der Fistel und Madelung-Schinzinger'sches Verfahren beschlossen. 31. V. In Narkose zeigt sich aber carcinomatöse Infiltration der Bauchwand; darum wird von einer eingehenden Operation abgesehen und nur eine einfache Erweiterung der Fistel um 3 cm vorgenommen, also von dem oben genannten Verfahren abgesehen. — 6. VI. Alter Kot geht nun per anum artificialem ab. — Vom 15. VI. ab tritt jedoch trotz fortwährender starker Aperition ungenügende Stuhlentleerung ein, dagegen starke Blähungen des Leibes und Koliken. — 26. VI. stellt sich Erbrechen ein, wohl infolge von Druck des überdehnten Colon transversum auf den Magen.

26. VI. Colostomie am Colon ascend. Es erfolgt sofort Entleerung von kolossalen Mengen dünnen stinkenden Kots. — 5. VII. Patient ganz fieberlos; die gastrischen Störungen sind vollständig verschwunden. — 30. VII. Patient geht täglich spazieren, sieht wieder gut aus; nur ist, wie seit langem schon, stetiges Katheterisieren nötig. — 1. VIII. Nunmehr öfters Entleerung von blutigem Sekret aus dem Anus. Die Digitalexploration ergiebt, dass der Tumor fast bis zum Analrand gewuchert ist und das kleine Becken ausfüllt. Die Infiltration der Bauchdecken und des Colon descendens hat zugenommen. — 5. VIII. Allgemeinbefinden relativ gut; daher Entlassung in seine Heimat, wo Patient 12. XI. 93 stirbt (2 Jahre nach der 1. Operation).

31. K. St., 38 J. alt, Professor. Aufnahme 7. XI. 94. Patient klagt seit 1½ Jahren über schmerzhafte Obstipation und Tenesmus. Auf Laxantien erfolgte jedoch meist noch reichlicher Stuhl von Federkieldicke. Meist Blutbeimengung.

Status: Kräftiger, blühender aber neurasthenisch aussehender Mann. Leib meteoristisch. Die Palpation ergiebt im inneren Drittel des linken Hypogastriums einen seitlich verschiebbaren, derben, hühnereigrossen Tumor,

dessen Lagerung der Uebergangsstelle des Colon descendens ins S romanum entspricht. Das erstere ist deutlich fühlbar als derber, resistenter und mit Kot gefüllter Strang. Der Stuhl ist angehalten, daher starke Schmerzen. Auf Einlauf erscheint breiiger, schleimiger, stark blutiger Stuhl. Bei Aufblähung des Darms erfolgt ganz geringes Höherrücken des Tumors. Per rectum ist etwas lockere Schleimhaut, sonst nichts zu fühlen.

8. XI. Zweizeitige Colostomie. Nach Eröffnung des Peritoneums ergiebt die Untersuchung ausser dem Carcinom an der Flexur noch regionäre Mesocolon-Metastasen, die die Flexur am Becken fixieren. Also eine Radikaloperation unmöglich, daher 10. XI. Eröffnung des Darms. Entleerung von reichlich altem Kot. Reaktionsloser Verlauf. — 28. XI. Patient geht mit Pelotte herum. — 10. XII. Entlassung. Anus artif. funktioniert gut, keine Beschwerden, subjektives Wohlbefinden, da von 24. XI. ab der Stuhl täglich spontan gegangen war. — Tod 30. X. 95, also 11 Monate 8 Tage nach der Operation.

32. O. K., 40 J. alt, Fabrikant. Aufnahme 3. VII. 94. Seit Dezember 93 besteht beim Patienten Stuhlverhaltung, Tenesmus und Koliken. In den Faeces findet sich stets Blut und Schleim. Ende April 94 wurde an der Vorderwand des Rectums ein Tumor konstatiert, der sich 3. V. nach dem Rectum zu eröffnet und Eiter entleert hat. Nun erfolgt die Darmentleerung bedeutend leichter und ohne Schmerzen. Seit 4 Wochen besteht wieder starke Obstipation, Neigung zum Erbrechen und Meteorismus.

Status: Starker, kräftiger Mann. Abdomen meteoristisch. Colon im linken Hypogastrium stark gebläht. Die Flexur sehr resistent und druckempfindlich. Ueber dem Sphincter tertius ist per rectum ein eigrosser, derber, höckriger, zapfenförmig ins Lumen vorspringender Tumor zu fühlen. Auf Einläufe fast kein Stuhl; nur etwas Schleim und Blut.

8. VII. Einzeitige Colostomie. Ausspülung von massenhaft alten Kotmassen. Von 16. VII. ab täglich spontan Stuhl. — 31. VII. Patient, der einige Pfund zugenommen, wird mit Bandage in seine Heimat entlassen, wo er 23. VII. 94 stirbt. (5½ Monate nach der Operation).

Sektion: Grosses, teils erweichtes Carcinom an der Flexur und der hinteren Wand der Blase. Durchbruch desselben nach der Bauchhöhle und damit allgemeine Peritonitis.

33. K. E., 50 J. alt, Bauer. Aufnahme 28. VII. 94. Seit 2 Jahren klagt Patient abwechselnd über Diarrhöen und Obstipation. Im Stuhl ist häufig Blut. Seit Herbst 93 Steigerung der Beschwerden. Neigung zu Meteorismus.

Status: Anämisch und kachektisch aussehender Mann. Die Inguinaldrüsen sind geschwollen. Uebelriechendes Aufstossen. Emphysem und Bronchitis. Abdomen leicht aufgetrieben. Das Colon descendens prall gespannt und mit knolligen, harten Kotmassen gefüllt. Ueber der Symphyse findet sich

nach links reichend eine stärkere, druckempfindliche Resistenz. Per rectum ist über dem Sphincter tertius ebenfalls eine vermehrte Resistenz zu fühlen. Ein weiches Rohr stösst 22 cm über dem Analrand auf ein Hindernis. Auf Einläufe und Ricinus erfolgt trotz sehr starkem Drang nur wenig Stuhlgang mit viel Schleim und Blut. Im Urin Indican.

1. VIII. Einzeitige Colostomie, zumal sich der Tumor ganz am Becken fixiert erweist. Nach Ausspülung des Colons Entleerung von massig altem Kot. In den nächsten 6 Tagen tritt auf Ricinus und mehrmalige Darmausspülung Abgang von steinharten, nussgrossen Kotbrocken ein. — Erst 8. VIII. zeigt sich frischer breiiger Stuhl. — 12. VIII. Deutlicher kachektischer Zerfall bei ganz geringer Nahrungsaufnahme. — 1. IX. Auf Wunsch wird Patient nach Hause entlassen, wo er 11. IX. 94 stirbt (40 Tage nach der Operation).

34. C. D., 49 J. alt, Fabrikant. Aufnahme mehrmals. Seit 93 leidet Patient an Stuhlbeschwerden, die sich im August zum Ileus steigerten.

13. VIII. 93. Rechtsseitige Colostomie, um dann nach Besserung des Allgemeinbefindens die Resektion des linken erkrankten, wie angenommen wurde, carcinomatösen Darmstücks vorzunehmen. Nach der Colostomie stetes Wohlbefinden. Gewichtszunahme von 26 Pfund. — 4. XI. 93. Entlassen.

Nach zwei Monaten möchte Patient die Fistel geschlossen haben, da oft schon Kot per rectum abgeht. Einläufe ins Rectum fliessen nach 2 Minuten durch den abführenden Schenkel ab, also ein Zeichen, dass die Passage durch die Flexur freier geworden ist. Da aus den Versuchen hervorgeht, dass die Stenose des Colon descendens nur eine relative sein kann, so wird auf dringenden Wunsch des Kranken der Anus artif. provisorisch verschlossen. — 18. I. 94. Abgang von Flatus per rectum. — 19. I. tritt aber sehr starkes häufiges Erbrechen und Singultus auf. Da nun auf alle möglichen Mittel kein Stuhl zu erreichen ist und ein sehr beängstigender Meteorismus eintritt, so wird 27. I. zur Laparotomie geschritten. Diese ergiebt keinerlei Narbenbildung oder Tumoren am Colon descendens. Es zeigt sich aber, dass einige Adhäsionsstränge, vom kleinen Becken ausgehend, die Flexur fixieren und den Darm scheinbar abknicken. Daher stumpfe Ablösung der Adhäsion und Verschluss der Bauchhöhle. — 28.—31. I. Uebelbefinden des Patienten. Kein Stuhl zu erreichen. Heftiges Erbrechen. Puls klein, irregulär und flackernd.

31. I. Spaltung des früheren Anus präternaturalis. Abgang von viel Flatus, Zusammenfallen des Leibes, subjektive Erleichterung. Auf Einlauf per rectum entleert sich massenhaft breiiger Kot durch die Fistel, während durch das Rectum nichts abfliesst. Es scheint sich also um eine Schlaffheit des Colons und der Flexur zu handeln mit Neigung zur Knickung. Von oben wird die Knickung durch andrängende Kotmassen vermehrt, von unten wirkende Klysmen aber strecken das Darmrohr und machen es so durchgängig — also Ventilverschluss des Darms. Durch

Medikamente und Einläufe wird wieder Stuhl per fistulam erreicht. — Vom 22. II. ab geht auch öfters geformter Stuhl per anum ab, nachdem manuell während 10 Tagen das Rectum von alten, harten, durch Laxantien aus dem Colon herabgetriebenen Kotmassen gesäubert war. — 4. III. 94. Patient mit Pelotte entlassen, hat 50 Pfund zugenommen. Befinden sehr gut. Sämtlicher Stuhl geht nunmehr per anum ab. Nirgends ist eine Tumorenbildung zu finden.

7. X. 94. Enterorrhaphie. Schon am Abend Abgang von Blähungen. Tags darauf auf Einlauf Stuhl per rectum ohne Beschwerden. — 17. X. Patient steht auf und wird 20. X. 94 entlassen.

11. VI. 96. Patient stellt sich als Mann von 190 Pfund vor. Er fühlt sich sehr wohl und hat in keiner Weise Beschwerden. Auf Pillen erfolgt regelmässig Stuhl. Die beiden Narben sind etwas ektatisch; weshalb Patient stets noch Bandage trägt. — Patient lebt jetzt noch.

35. L. A., 37 J. alte Frau. Aufnahme 7. IX. 94. Seit 3 Wochen ist bei der Patientin trotz aller therapeutischen Hilfe kein Stuhl mehr erfolgt. Dazu fast tägliches Erbrechen. In letzter Zeit etwa 40 Pfund abgenommen.

Status: Anämische, magere und heruntergekommen aussehende Frau. Foetor ex ore. Abdomen stark aufgetrieben und druckempfindlich. Portio sehr derb, zerklüftet. Die Ulceration greift auf die Vaginalwände über. Per rectum ist ein faustgrosser Tumor das Uterus zu fühlen. Derselbe füllt das kleine Becken, in dem er fixiert ist, aus und komprimiert so das Rectum. Das Erbrochene riecht fäkulent.

Sofort einzeitige Colostomie. Entleerung von sehr viel dünnem Stuhl. Nunmehr hört das Erbrechen auf und es tritt auch freiere Atmung ein. Reaktionsloser Verlauf.

19. IX. Mit Pelotte nach Hause entlassen, wo sie 8. IV. 95 stirbt (7 Monate nach der Operation).

36. A. H., Forsthalter. Aufnahme 26. VII. 94. Seit 6 Wochen klagt Patient über starke Verdauungsstörungen und Kolikanfälle.

Status: Zunge stark belegt. Puls 120. Leib stark meteoristisch, namentlich im Epigastrium. In der rechten und linken Lumbalgegend und der linken Regio iliaca Dämpfung und etwas vermehrte Resistenz.

26. VII. Einzeitige Colostomie. Entleerung von massenhaft dünnem Stuhl und reichlichen Gasen. Tumor oder sonst ein Hindernis nicht zu konstatieren. Vom 1. VIII. ab beiderseitige Pleuropneumonie der Unterlappen mit sehr hohem Fieber und unregelmässigem Puls. Doch Stuhl fast regelmässig per fistulam. — Vom 2. IX. ab fieberlos. — 10. IX. Im Krankenwagen nach Haus. Ursache der Flexur-Stenose nicht zu ergründen.

Patient lebt noch und fühlt sich nach seinem eigenen Schreiben „äusserst wohl“. Des morgens gegen 10 Uhr entleert sich regelmässig der Darm durch den gut funktionierenden Anus artificialis. Jedoch alle 8—10 Tage geht per rectum Blut und Schleim auf Einläufe hin ab, so dass es also nunmehr an Wahrscheinlichkeit gewinnt, dass doch eine ulceröse Stelle

unterhalb der Fistel sitzt. Indes Schmerzen hat Patient auch nicht im Geringsten.

37. E. v. M., 55 J. alt, General. Aufnahme 9. II. 95. Seit 10 Jahren leidet Patient abwechselnd an Diarrhöen und Obstipation; sehr oft auch tritt Inkontinenz ein. Seit September 93 erfolgen heftige Blutungen bei der Defäkation. November 94 erst wurde nach den verschiedensten Diagnosen endlich von Geheimrat Bardeleben Carcinoma recti festgestellt und eine Operation als aussichtslos bezeichnet. Seit Januar grosse Neigung zu Meteorismus.

Status: Kräftig und frisch aussehender Mann. Abdomen leicht aufgetrieben. 3 cm über dem Anus stösst man auf eine cirkuläre, starre Infiltration des Rectums mit centralem, ulcerösem Zerfall. Beim Pressen findet Herabrücken des Tumors statt, der nach allen Seiten hin abgrenzbar ist. Das Darmlumen ist bis auf Fingerkuppendicke verengert.

13. II. Sacrale Rectalresektion. Bis zum 14. Tag Fieber; von da ab reaktionslos. Auf Darmausspülungen Stuhl; doch dabei Incontinentia alvi. — 24. IV. Mit T-Binde und elastischer Analpelotte entlassen. — 8. VII. Wiedereintritt, da trotz Einlaufs und Medikamente Obstipation und Meteorismus sich einstellte, der sich 10. VII. zum Ileus steigerte. Das Rectum ist durch ein recidivierendes Carcinom stark stenosiert, obwohl 2½ cm ins Gesunde reseciert war.

16. VII. Zweizeitige Colostomie. — 20. VII. Auf Ricinus Stuhl. Täglich Ausspülungen des unteren Darmteils, der stark riechende Jauche entleert. — 27. VII. Aufstehen mit Bandage. Jeden 2. Tag Stuhl. — 15. VIII. Patient hat sich gut erholt. Entlassung. — Mitte September Durchfälle, Fieber, rasche Abmagerung, jauchige Cystitis, Kachexie und Tod (2 Monate nach der Operation).

38. P. W., 56 J. alt, Bauer. Aufnahme 11. III. 95. Seit April 94 leidet Pat. abwechselnd an Obstipation und Diarrhoe. Die Defäkation ist mit Blutabgang und heftigen Schmerzen verbunden.

Status: Abgemagerter, kachektischer Mann. Emphysem, Arteriosklerose und Aorteninsufficienz. Abdomen gespannt. 4½ cm über dem After fühlt man eine sehr harte, ringförmige Leiste. Oberhalb dieser eine ausgebuchtete Geschwürshöhle, die hinten und rechts am Sacrum fixiert erscheint. Der obere Geschwürsrand ist leicht erreichbar; er tritt beim Pressen tiefer. — 12. III. Pat. verlässt aus Furcht vor der Operation die Klinik. — 29. IV. Wiedereintritt. Der Tumor hat sich sehr vergrössert. Oberes Ende nicht mehr erreichbar. Verwachsungen mit Sacrum ausgedehnter.

8. V. Zweizeitige Colostomie. — 11. V. Eröffnung des Darms mit dem Thermokauter. Reichliche breiige Stuhlentleerung. — 26. V. Entlassung. Stuhl täglich 1—2mal spontan. — 10. VIII. 96 Exitus (1¼ Jahr nach der Operation).

39. A. B., 69 J. alt, Viehmakler. Aufnahme 17. IV. 95. Seit ½ Jahr

hat Patient schmerzhafte Defäkation. Unwillkürlicher Stuhlgang mit viel Blut gemischt.

Status: Schwaches, abgemagertes Individuum. Dicht über dem Anus ist eine Ulceration an der hinteren und linken Rectumwand zu fühlen. Geringe Stenose. Starke Fixation am Sacrum.

18. IV. Zweizeitige Colostomie. Nach Eröffnung des Peritoneums zeigen sich Teile des Netzes mit ihm verklebt und vorgelagert. Stumpfe Ablösung derselben und Zurücklagerung. — — 21. IV. Darmeröffnung mit Thermokauter. Hierauf erfolgt reichliche Darmentleerung. Fieberloser Verlauf. Täglich auf Senna Stuhl. — 18. V. Pat., der sich sehr erholt, wird nach Hause entlassen, wo er 27. V. 96 stirbt (13 Monate 9 Tage nach der Operation).

40. K. H., 65 J. alt, Arbeiter. Aufnahme 27. V. 95. Seit 2 Jahren leidet Pat. an starken Diarrhöen, die blutuntermischt sind; oft bis 30 Stühle täglich. Medikamente ganz erfolglos.

Status: Abgemagerter, kachektischer Mann. Emphysem, Arteriosklerose. Abdomen meteoristisch. Beiderseits Hernien. Alle halbe Stunde unwillkürlicher Stuhlgang. Das untere Rectalrohr sehr stark erweitert. 9 cm über dem Anus befindet sich ein grosser, derber, zerklüfteter Tumor, der nach hinten und links fixiert ist. Lumen für Fingerkuppe kaum eindringbar. Oberes Ende des Tumors nicht erreichbar. Inguinaldrüsen stark geschwollen. Im Urin Indican. Unterhalb des Tumors auf der linken Seite erscheint die Rectalschleimhaut im Umfange eines 5 M.-Stückes vorgewölbt, prall elastisch, fluktuierend und sehr druckempfindlich.

30. V. Zweizeitige Colostomie. — 1. VI. Nach Eröffnung des Darms mit Thermokauter Abgang von viel Gas und breiigem Stuhl. — 2. VI. Wohlbefinden. Nach einer Darmausspülung per fistulam Stuhlgang durch dieselbe. — 3. VII. Der Rectalabscess bricht in den Mastdarm durch und entleert sich. Nunmehr plötzlich Eintreten von Pneumonie auf beiden Unterlappen. Schleimig-eitriges Sputum. Pat. wird immer schwächer und stirbt 5. VI. 95 (6 Tage nach der Operation).

41. J. M., 38 J. alt, Heizer. Aufnahme 22. VII. 95. Seit Weihnachten 94 bemerkt Pat. Blut im Stuhl. Seit 5 Wochen fast vollständige Stuhlverhaltung. Medikamente erfolglos.

Status: Kräftig gebauter Mann. Inguinaldrüsen geschwollen. Dicht über dem Anus an der vorderen und linken Wand stösst man auf eine Geschwürsmasse mit wallartig verdickten derben Rändern, mit zerklüftetem Grund, bei Berührung leicht blutend. Der obere Rand ist erreichbar, doch nicht verschieblich, da die Masse mit Prostata verwachsen ist. Beim Katheterisieren stösst man auf ein Hindernis in der Pars prostatica; indes es ist nicht unmöglich, über dasselbe hinwegzukommen.

25. VII. Zweizeitige Colostomie. — 29. VII. Nach Eröffnung des Darms mit dem Thermokauter entleert sich etwas Stuhl. — 31. VII. Auf Ricinus reichliche Defäkation. — 15. VIII. Pat. mit Pelotte entlassen. Ende August

ist der künstliche After 5 M.-Stück gross und funktioniert sehr gut. Jeden 2. Tag hat Patient spontan Stuhl. Keinerlei Beschwerden; 18 Pfd. zugenommen. Pat. fühlt sich „fast gesund". Indes ein Jahr darauf wurde Pat. immer schwächer; der Urin musste stets mit Katheter geholt werden. Unter Krämpfen, wie es scheint an Urämie, 22. X. 96 Exitus (14 Monate nach der Operation).

42. S. K., 48 J. alt, Fabrikant. Aufnahme 23. VII. 95. Seit Ostern 94 klagt Pat. über ein Gefühl von Druck und Völle im Magen. Stets nach dem Essen grosse Schmerzen und aufgetriebenen Leib. Defäkation sehr schmerzhaft. Abwechselnd Diarrhoe und Obstipation.

Status: Abgemagerter und kachektisch aussehender Mann. Oedem der Beine. Arteriosklerose. Abdomen aufgetrieben und prall gespannt. Beiderseits leichte Dämpfung; eine stärkere begrenzt halbmondförmig die Blasengegend bis 3 Finger unter dem Nabel. Milz vergrössert. In der Höhe des Sphincter tertius fühlt man eine Infiltration der Rectalschleimhaut. Die Umgebung des Rectalrohrs ist von derben Gewebsmassen erfüllt. Die obere Grenze der Infiltration ist nicht erreichbar. Lumen stark stenosiert.

24. VII. Zweizeitige Colostomie. Abgang von reichlich Ascites. Da das Colon descendens durch grosse, schwartige Massen fixiert ist, so wird stumpfe Ablösung desselben vorgenommen. — 26. VII. Eröffnung des Darms mit Schere. — 27. VII. Reichliche Kotentleerung. Der vorliegende Darmteil zeigt sich gangränös und wird mit der Schere abgetragen. — 3. VIII. Unter schneller Abnahme der Kräfte und peritonitischen Reizerscheinungen Exitus (8 Tage nach der Operation).

Sektion: Primäres Magencarcinom mit Fortsetzung auf das Netz, Mesenterium, Colon und Peritoneum. Gallertcarcinom der Blase mit Obstruktion des Rectums. Diffuse carcinomatöse Peritonitis.

43. M. v. L., 56 J., Frau. Aufnahme 9. VI. 95. Als junge Frau hatte Patientin in Indien Dysenterie; sonst stets gesund. Doch seit dieser Zeit Neigung zu Obstipation, die seit 5 Jahren nur energischen Laxantien weicht. Im Stuhl seit langem Schleim und Blut. Bei grossem, häufigem Drang gehen nur kleine Mengen Kot ab. Starke Neigung zu Meteorismus.

Status: Anämische, doch gut genährte Frau. Abdomen leicht aufgetrieben. Das Colon ascendens wie descendens ist ganz mit Kotmassen angefüllt. Die Flexur ist als breite derbe Resistenz fühlbar. 12 cm über dem Anus ist eine derbe, faustgrosse, das Lumen stark verengernde Geschwulst. Beim Pressen kein Tieferrücken. Die Sacraldrüsen erscheinen vergrössert und infiltriert.

12. VII. Zweizeitige Colostomie. — 14. VII. Nach Eröffnung des Colon descendens erfolgt Entleerung von reichlich Stuhl. Jeden 2. Tag Ausspülung des abführenden Darmteils mit Thonerde wegen stetigen Schleim- und Jaucheabflusses. Jeden anderen Tag entleert sich spontan Stuhl per fistulam. — 7. VIII. Mit Bandage entlassen. — 12. VI. 96. Exitus infolge Kachexie (11 Mon. nach der Operation).

44. A. W., 63 J., Mann. Aufnahme 11. IX. 95. Seit einem Jahre leidet Patient abwechselnd an Obstipationen und Diarrhoe. Bei starkem Drang erfolgt nur wenig Stuhl mit viel Schleim und Blut. Grosse Abmagerung. Appetitlosigkeit. Seit Juni stellten sich ziehende Schmerzen in der Blasengegend ein. Der Urin wird fast nur noch nach dem Rectum entleert. Seit Anfang September kaum mehr Kotentleerung; nur Schleim, Blut und Harn aus dem Mastdarm.

Status: Abgemagerter und cyanotisch aussehender Mann. Foetor ex ore. Emphysem. Bronchitis. Pulsus tardus. Abdomen meteoristisch. Im linken Hypogastrium fühlt man eine druckempfindliche Resistenz. Von der linken Blasenseite und Gegend der Flexura sigmoidea gegen das kleine Becken verlaufend ist ein faustgrosser, derber, festsitzender Tumor zu palpieren. Inguinaldrüsen geschwollen. Der Urin wird zum grössten Teil mit dem Stuhl per rectum ausgeschieden. Ueber dem Sphincter tertius ist vom Anus aus eine stärkere, unverschiebliche, tumorartige Resistenz zu fühlen.

14. IX. Zweizeitige Colostomie. — 17. IX. Darmeröffnung. — 19. IX. Reichlicher Stuhlgang per fistulam. Fast stündlich Bedürfnis Stuhl zu lassen; doch entleert sich zumeist per rectum Urin mit Schleim und Blut vermischt. Der abführende Darmteil wird täglich mit Thonerde ausgespült. Gegen den häufigen Drang werden mit Erfolg warme Sitzbäder und kleine Oelklystiere angewandt. — 4. X. Patient steht mit Bandage auf. — 20. X. In letzter Zeit spontan Stuhl per fistulam. Patient, der sehr zugenommen, wird nach Hause entlassen, wo er 5. X. 96 stirbt. (13 Monate nach der Operation).

45. K. S., 55 J., Bauer. Aufnahme 10. XI. 95. Seit 1 Jahre bemerkt Patient Blut im Stuhl. Im März wurde dann Carcinoma recti konstatiert, jedoch eine Operation von ihm verweigert. Durch Laxantien wurde stets Stuhl herbeigeführt bis vor 8 Tagen. Seither Defäkation sehr erschwert. Vor 3 Tagen starkes fäkulentes Erbrechen.

Status: Stark abgemagerter und kachektisch aussehender Mann. Arteriosklerose. Abdomen gespannt und tympanitisch bis auf die rechte Lumbalgegend. Diese leicht gedämpft bei Rückenlage; bei Lagewechsel Verschwinden der Dämpfung. Inguinaldrüsen geschwollen. 8 cm über dem Anus findet sich eine breite, derbe, cirkuläre im Centrum zerklüftete Geschwulst, die für den Zeigefinger nicht passabel ist. Beim Pressen kein Tieferrücken.

12. X. Zweizeitige Colostomie. Reaktionsloser Verlauf. Gar keine Beschwerden mehr. — 29. X. Pat., der stärker geworden, wird nach Hause entlassen, wo er 9. I. 96 starb (11 Monate nach der Operation).

Zunächst nun sei es mir gestattet, auf die in der Czerny'schen Klinik übliche Methode der Colostomie mit einigen Worten einzugehen.

In Chloroformnarkose wird nach gewohnter Desinfektion nach

Littré operiert, und zwar einzeitig, wenn es dringend notwendig ist, den Darm sofort zu eröffnen und zu entleeren, zweizeitig aber, wenn man ohne Gefahr für das Leben oder die Gesundheit des Patienten 2—3 Tage mit der Defäkation warten kann. Denn ohne Zweifel hat das letzte Verfahren den grossen Vorzug, dass die Peritonealhöhle schon vor der ersten Kotentleerung vollständig geschlossen ist.

Die einzeitige Colostomie, so wie sie hier im Gebrauche, ist bereits bei Gelegenheit des ersten Falles beschrieben, und es erübrigt nur noch auf die zweizeitige näher einzugehen. Nach Eröffnung des Peritoneums wird dasselbe durch fortlaufende Catgutnaht mit der äusseren Haut vereinigt, dann die Darmschlinge, gewöhnlich Flexura sigmoidea, hervorgezogen und an ihrem Mesocolon-Ansatz mit einem Hegar'schen Uterusdilatator Nr. 6 durchstochen, so dass die Schlinge darauf reitet. Zur weiteren Fixierung der Darmschlinge nach aussen wird der Darm mit 4 Catgut-Knopfnähten an die Haut und Serosa befestigt. Nach einigen — 2 bis 4 — Tagen erfolgt dann die quere Eröffnung des Darmes mit dem Thermokauter. Zum Schlusse nach Entleerung des vorhandenen Kotes Watte-Handtuch-Verband, in den auch in der ersten Zeit der Stuhl geht.

Der abführende Teil wird in der Czerny'schen Klinik nicht versenkt und vernäht, wie es Madelung wünscht; denn der Sporn zwischen zu- und abführendem Teil sorgt bei richtiger Anlegung des Anus dafür, dass kein Kot in den abführenden Darm kommt. Im Gegenteil bleibt dieser Teil auch schon aus diesem Grunde oben und offen liegen, weil es in vielen Fällen unumgänglich notwendig ist, denselben wegen Verjauchung des Carcinoms aseptisch auszuspülen, und die Ansammlung solch jauchigen Sekrets schliesslich lebensgefährdend werden kann.

Als steter Verschluss des Anus artificialis wird eine mit weichem Material ausgepolsterte Kautschukpelotte benutzt, die in der Mitte plastisch so geformt ist, dass sie gerade in die Oeffnung des Darms passt. Die Erfahrung zeigt, dass dieselbe sehr gut funktioniert, wie dies mehrere unserer Fälle bei ihrer nach Monaten stattfindenden Vorstellung bewiesen.

Darum auch konnte man sich in hiesiger Klinik bisher noch nicht entschliessen, die beiden Vorschläge Witzel's zu acceptieren. Witzel will nämlich die Bandage entbehrlich machen, indem er einen künstlichen Sphinkter herstellt durch Hindurchziehung des zu

öffnenden Colonteils durch den in der Mitte stumpf gespaltenen linken Rectus. Später — in etwa 14 Tagen — entsteht dann durch Narbenschrumpfung wirklich ein Verschluss des Anus artificialis. Indes, dieser vermag nur die harten Brocken, niemals aber dünnen Kot zurückzuhalten. Also wäre auch bei dieser Methode immer noch Bandage nötig.

Besser ist Witzel's zweiter Vorschlag, die Rectostomia glutaealis an Stelle der Colostomie zu setzen. Durch die Abknickung, die das über die Crista gezogene Darmstück erleidet, wird wirklich Kontinenz für Faeces und Flatus erreicht, wie dies auch ein von Linkenheld beschriebener Fall beweist. Indes, die Erfahrungen auf diesem Gebiete sind noch zu gering, und darum verharrt man in der hiesigen Klinik vorerst noch bei der alterprobten Methode. —

Was nun die Indikationen betrifft, so sehen wir, dass bei weitem in der Mehrzahl wegen Carcinom des Rectums oder der Flexur colostomiert wurde und zwar in den 45 Fällen 40 mal; nur 5 Patienten gaben andere Indikationen ab. Bei 15 dieser 45 Fälle war es die Indicatio vitalis, die die Colostomie anzeigte; bei 30 dagegen waren die Stenosenerscheinungen keine ganz vollkommenen, sondern es war bei ihnen die Colostomie eine Palliativoperation. Sie sollte den Patienten vor Allem Erleichterung in ihrem Leiden schaffen, da von einer Radikaloperation nicht mehr die Rede sein konnte. —

Was nun die Lebensdauer der 40 carcinomatösen Operierten betrifft, so starben: In der ersten Woche Nr. 2. 27. 40. Bei keinem von diesen ist indes septische Peritonitis die Todesursache. Bei Nr. 2, der 4 Tage nach der Operation starb, zeigte die Sektion einen völlig reaktionslosen Wundkanal. Eine interkurrierende, beiderseitige Pneumonie zusammen mit Herzschwäche führten den Exitus herbei. Bei Nr. 27, der 5 Tage nach der Operation verschied, zeigte die Sektion ebenfalls keine septische, sondern carcinomatöse Peritonitis, überhaupt allgemeine Carcinose, sogar des Magens. Todesursache wohl Inanition. Bei Nr. 40 war es die starke beiderseitige Pleuropneumonie, die den Fall schon am 6. Tage letal verlaufen liess.

Nach 24 resp. 30 Tagen starben Nr. 1u.4. Ersterer, wie die Sektion ergab, an Carcinose des Peritoneums und Verjauchung des ganzen Beckenzellgewebes; letzter an Carcinose des ganzen Netzes und sämtlicher Darmschlingen.

Bei den übrigen, wegen Carcinom Operierten, schwankte die Lebensdauer zwischen 40 Tagen und 3¼ Jahr.

Es lebten nach der Operation:

Monate: $1\frac{1}{4}$ (Nr. 19 und 33), 2 (Nr. 5 und 37), 4 (Nr. 10. 16. 13. 28), 6 (Nr. 3. 9. 11. 15. 26. 32), 7 (Nr. 35), 8 (Nr. 18 und 24), 11 (Nr. 20. 25. 31. 43. 45.)

Jahre: $1\frac{1}{4}$ (Nr. 7. 14. 21. 23. 38. 39. 41. 44.), 2 (Nr. 29 u. 30), $2\frac{1}{4}$ (Nr. 22), $3\frac{1}{4}$ (Nr. 8).

— die mittlere Lebensdauer stellte sich also für diese 40 wegen Carcinoma recti Colostomierten auf 9 Monate, ein Erfolg, der ja allerdings im Vergleich mit dem mancher anderen Operationen nicht gerade besonders günstig genannt werden kann. Indes bedenke man, dass die Operierten meist schon in einem Zustande waren, dass durch die Operation bloss ein Modus vivendi geschaffen werden sollte, dass also nur dann, wenn keine andere Methode mehr, als irgendwie helfend, in Betracht kommen konnte, die Colostomie ausgeführt wurde, so ist das Resultat immerhin ein sehr annehmbares.

Und dass eben andere Operationsmethoden bei diesen Fällen nicht mehr angewendet werden konnten, das zeigen uns die Fälle, in denen solche, zur Ausführung gebracht, sich als ganz nutzlos erwiesen.

Dreierlei Operationsmethoden waren es, die, vor der Colostomie ausgeführt, kaum nennenswerten Nutzen brachten, so dass man doch zuletzt zur Eröffnung des Dickdarms von den Bauchdecken aus schreiten musste.

1) Bei Nr. 7 und 10 die Rectalexstirpation. Von Anfang an hatte sie Incontinentia alvi zur Folge, und nun war Recidiv eingetreten.

2) Bei Nr. 17. 18. 30. 37 Amputation des Rectums nach Kraske. Bei ersterem konnte naturgemäss kein Erfolg da sein, da der Darm bis hoch hinauf gangränös war und infolge dessen überall einriss. Bei Nr. 18 aber war, trotzdem 3 cm ins Gesunde reseciert war, Recidiv aufgetreten. Ebenso bei Nr. 30 u. 37.

3) Auslöffelung nach Simon ging der Colostomie in Nr. 1 und 4 voraus; doch in beiden Fällen nur mit sehr geringem Nutzen. Am Schlusse musste dann doch noch die Colostomie als letztes Rettungsmittel eintreten.

Von diesem Standpunkte aus ist unser Erfolg der erstrebte, nämlich wenigstens dem Patienten Linderung seiner Schmerzen zu bringen oder die momentane Lebensgefahr zu bannen, wenn auch nur auf beschränkte Zeit. Dieses Ziel wurde in fast allen Fällen erreicht; die oft unmenschlichen Schmerzen liessen stets nach Eröffnung des Colons nach, das subjektive Befinden war in jeder Be-

ziehung gebessert, wie auch Nr. 22, 32, 41 in wenigen Wochen bedeutend an Gewicht zunahmen und namentlich Letzterer $^3/_4$ Jahr nach der Colostomie sich „fast gesund“ fühlte. —

Besser aber noch als in diesen Fällen stellt sich der Erfolg in denen, wo nicht Carcinom, sondern andere Erkrankungen die Indikation für die Colostomie abgaben. Es sind dies Nr. 12. 17. 34. 36. 42.

Bei Fall 12 war es Rectumstenose infolge eines im kleinen Becken fixierten Tumors, die die Colostomie bedingte. Patient, der vor der Operation bleich, anämisch und eingefallen aussah, stellte sich 2 Monate nach der Operation blühend und kräftig aussehend vor. Er hatte in $^1/_2$ Jahre 30 Pfund zugenommen, machte Märsche, fuhr Velociped ohne irgendwelche Beschwerden von Seiten des Anus artificialis. Patient lebt, nachdem durch Enterorrhaphie die Fistel wieder geschlossen war, heute, 5 Jahre nach der Colostomie, beim besten Befinden.

Bei Nr. 17 gab tuberkulöse Paraproctitis, Fistulae rectovaginales und sacrales die Indikation. Eine Sacralamputation war fruchtlos verlaufen; im Gegenteil, es entstand durch die fortwährende Kotbeschmutzung des periostalen Sacrumüberzuges, die eine Folge des eingerissenen, brüchigen Darms war, peritoneale Reizung. Die Colostomie dagegen war von solchem Erfolge begleitet, dass Patientin, die Wittwe war, heute in zweiter Ehe lebt. Wie sie selbst mitteilt, hat sie kaum Beschwerden, und ihr Mann fühlt sich „recht glücklich mit ihr“.

Die Indikation bei Nr. 34 war Ileus und, wie sich später herausstellte, ein Ventilverschluss des Dickdarms infolge von Schlaffheit desselben. Ein Jahr nach der Colostomie war das Colon wieder durchgängig geworden. Es wurde Enterorrhaphie gemacht, und Patient befindet sich nun, $3^1/_4$ Jahr nach der Operation, noch am Leben.

Auch bei Nr. 36 hatte die Colostomie solch glänzenden Erfolg. Welcher Art die Stenose des Rectums oder der Flexur war, konnte nicht konstatiert werden. Jedenfalls hob die Colostomie die lebensgefährlichen Symptome und Patient lebt noch, „fühlt sich äusserst wohl und wünscht noch recht viele Jahre von einem gütigen Geschick“ — dies $2^1/_2$ Jahre nach der Operation.

Bei Nr. 42 war die Indikation zur Colostomie ebenfalls Rectumstenose, jedoch infolge von Blasencarcinom, das den Mastdarm komprimierte. Patient lebte noch $1^1/_4$ Jahr, starb aber dann an urämischen Erscheinungen. —

Wir sehen also, dass in den Fällen, wo die Indikation an und für sich nicht schon totbringend ist, wie z. B. bei Rectumcarcinom, die Colostomie selbst den höchsten Erwartungen Genüge leistet und sicherlich hinter keiner anderen, in besagten Fällen angewandten Operationsmethode zurücksteht!

Zum Schlusse sei es mir noch gestattet, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Czerny, meinem hochverehrten Lehrer, den innigsten Dank auszusprechen für die Anregung zu dieser Arbeit, wie für die liebenswürdige Unterstützung bei Anfertigung derselben.